Mode d'emploi du manuel

Ce manuel, conforme aux programmes, a été conçu dans une optique résolument constructiviste : « **Faire des mathématiques, c'est résoudre des problèmes**. »
Nous avons apporté un soin particulier à l'**analyse de situations problèmes** (activités de recherche personnelle, argumentation des réponses), aux **activités géométriques** (analyse de figures, tracés à main levée…), à la pratique du **calcul raisonné** (calcul réfléchi, calcul automatisé, calcul instrumenté) ainsi qu'à la recherche de l'**autonomie** des élèves grâce à la différenciation des exercices.
Tout au long de l'ouvrage, **une mascotte** guide les enfants par ses questions pertinentes ou ses conseils judicieux.

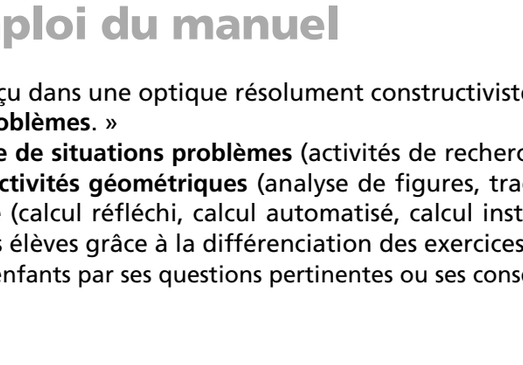
Calcul mental
Proposition d'une progression en calcul mental.
Les batteries d'items figurent dans le guide pédagogique.

Compétences
Informations pour l'enseignant. Compétences des programmes traitées dans la leçon.

Activités de recherche
Activités individuelles ou par groupes. La mise en commun est conduite par l'enseignant. Ces activités visent à développer chez les enfants un comportement de recherche :
– émettre et tester des hypothèses ;
– procéder à des essais successifs ;
– élaborer et éprouver la validité d'une solution originale ;
– argumenter.

S'exercer
Mise en pratique individuelle et progressive des apprentissages abordés dans la recherche collective.
Pour aider l'enseignant dans sa pratique de classe, la plupart des exercices sont différenciés en deux niveaux de difficulté A et B.
Pour chaque exercice, la compétence abordée est précisée.

Banque d'exercices et de problèmes
Renvoi à un recueil d'exercices et de problèmes.



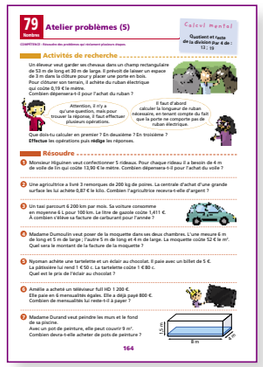
L'essentiel
Points importants de la leçon à retenir et à réinvestir dans les exercices.

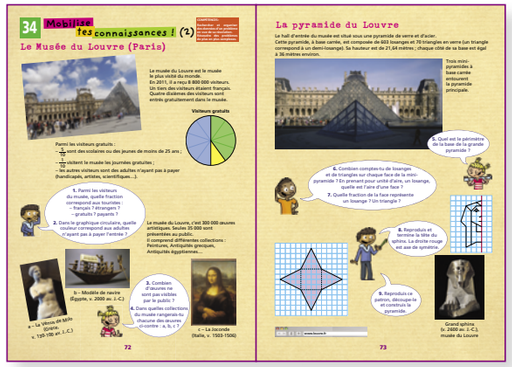
Résoudre
Cette partie propose des problèmes à résoudre. Elle débute par un ***Problème guidé*** par des conseils méthodologiques.
L'enseignant trouvera un problème du même type dans la banque d'exercices et de problèmes.
Certains problèmes sont marqués du logo **Socle commun** : ce sont des problèmes transversaux relatifs à une des sept compétences que l'élève doit acquérir au cours de sa scolarité.

Socle commun 5

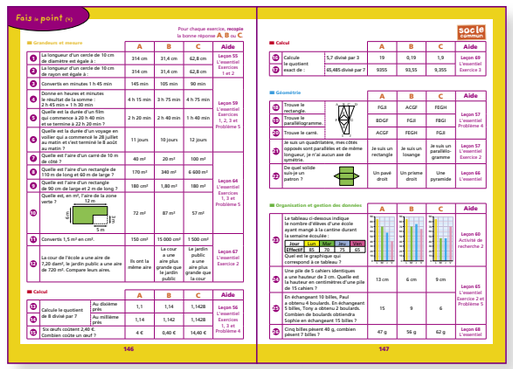
Le coin du chercheur
Exercice ludique qui fait appel à la logique, à l'observation… et que l'enfant peut traiter individuellement à tout moment.

Ateliers problèmes
Dans chaque période, une page est consacrée à la résolution de problèmes complexes :
– engageant une démarche à plusieurs étapes ;
– impliquant simultanément des unités différentes de mesure…

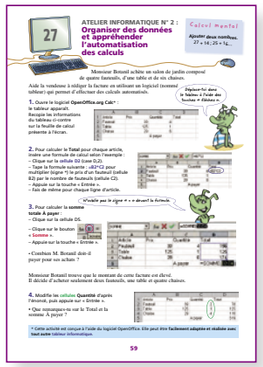




Fais le point
En fin de période, l'enseignant trouve des exercices préparatoires à l'évaluation du niveau **Socle commun** des compétences.
La présentation type QCM permet une correction aisée.
La colonne **Aide** apporte soit un soutien à l'élève en autonomie, soit une orientation pour l'enseignant lors de la remédiation.



Ateliers informatiques
Cinq ateliers informatiques, un par période, vont permettre aux élèves de réinvestir et d'approfondir leurs connaissances mathématiques dans le cadre du B2i, en autonomie.



Mobilise tes connaissances !
Pages documentaires présentées comme dans un magazine. À partir des informations, des enfants posent des questions relatives aux notions mathématiques étudiées dans la période.

Banque d'exercices et de problèmes
En fin de période, trois pages regroupent un complément d'exercices (notés en vert) et de problèmes (notés en bleu) triés par leçon.
Chaque ***Problème guidé*** rencontré dans les différentes leçons a son homologue dans la banque. On peut ainsi vérifier si les élèves sont capables de réinvestir les conseils méthodologiques.